LT ：Miranda-LT（OPC） 取扱説明書
Viewer ：Miranda 取扱説明書
（MirandaViewer 画面操作詳細編）

Miranda-LT(OPC) 機能追加内容一覧（１／３）

No.	機能追加内容	説　明	取扱説明書 該当項	対応 バージョン
1	信号名称の検索機能を追加	信号の一覧表示画面（表示信号選択画面、収集信号選択画面、信号定義画面）に、信号名称で信号を検索する機能を追加しました。	Viewer 2.2.2(2)	2.5.0.206
2	値検索機能追加	デバイス値の変化を条件にして、蓄積データを検索する機能を追加しました。	LT 6.3.1 Viewer 3.1.1 3.3.2	
1	指定時間内の蓄積データを CSV ファイルに保存する機能を追加	指定時間内の蓄積データを、一括で CSV ファイルに保存する機能を追加しました。 保存時は、グループ内の全信号の蓄積データを保存可能としました。	LT 9.1 11.2.8 Viewer 8.2	2.4.0.167
2	トレンドの表示期間を指定する機能を追加	ヒストリカルトレンドに、1 画面の表示期間を指定する機能を追加しました。表示期間は 30 分～14 日間から指定できます。	Viewer 3.2.6	
3	収集可能な文字列点数の拡張	収集可能な文字列点数（STRING 型の点数）を、2 点から収集グループ内の最大点数に拡張しました。	－	
4	トレンドグラフへの STRING 型データ表示機能追加	STRING 型の収集データをトレンドグラフに表示する機能を追加しました。	－	
5	収集データを自動で CSV ファイルに保存する機能を追加	収集したデータを、自動で CSV ファイルに保存する機能を追加しました。	LT 4.1.4 4.1.8 9.1 Viewer 8.2.1	
6	1 グループ内の収集信号点数の制限を拡張	1 グループ内の点数制限を、最大 512 点に拡張しました。	LT 4.1.8	
1	収集グループ数拡張	収集グループ数を最大 4 グループから最大 64 グループに拡張しました。	LT 3.5.5 4.1.8 4.1.8(2)	2.3.0.155
2	棒グラフ表示本数拡張	棒グラフの表示本数を、トレンド 1 画面あたり最大 8 本から最大 32 本に拡張しました。	Viewer 2.1.6(1)	
1	Windows7 64bit 版対応	Windows7 64bit 版に対応しました。	LT 2.1 2.4.1(1)(b)	2.2.0.122
2	トレンドグラフへのアラーム・トリガのマーク表示	トレンドグラフに、アラームおよびトリガの発生箇所を示すマークを表示する機能を追加しました。	Viewer 2.1.11	
3	アラーム発生時のブザー通知機能を追加	アラームまたはイベントが発生した際に、ブザー音（wav ファイル）を再生する機能を追加しました。	LT 11.2.6 11.2.7 Viewer 4.1.5	
4	信号値の小数部桁数指定	FLOAT 型または DOUBLE 型の信号値表示において、小数部の桁数を指定する機能を追加しました。	Viewer 2.2.1(3)(b)	

LT : Miranda-LT（OPC） 取扱説明書
Viewer : Miranda 取扱説明書
（MirandaViewer 画面操作詳細編）

Miranda-LT(OPC) 機能追加内容一覧（２／３）

No.	機能追加内容	説　明	取扱説明書 該当項	対応 バージョン
1	トレンド分析グラフ機能を追加	複数のヒストリカルトレンドに表示しているデータを、1枚のトレンドグラフ内に重ね合わせて表示する機能を追加しました。	LT 8.2 Viewer 7.1	2.1.0.100
2	MirandaAnalyzer の Office2010 対応	MirandaAnalyzer が Office2010 に対応しました。	LT 2.1	
1	値変化前後の蓄積に対応	エッジトリガにおいて、開始条件成立前後（値変化前後）のデータを蓄積することが可能となりました。	LT 6.1.2	2.0.0.86
2	アラーム条件の追加（タイムアウト監視）	アラームの検出条件に、「タイムアウト監視」を追加しました。信号の値変化後、指定時間内に別の値変化が成立しない場合、タイムアウトとしてアラーム・イベントを発生することが可能となりました。	LT 7.1.1(1) 7.1.2(2)	
3	終了条件未成立時のタイムアウト検出	エッジトリガの開始条件成立後、指定時間内に終了条件が成立しない場合は、タイムアウトを検出し、蓄積を終了することが可能となりました。	LT 6.1.1 6.1.2	
4	トリガ条件へのアラーム指定	トリガ条件の開始条件や終了条件に、アラーム・イベントの発生を指定することが可能となりました。	LT 4.1.8	
5	棒グラフ表示機能を追加	トレンドグラフの赤カーソルが示す時刻の各信号の値を、棒グラフで表示する機能を追加しました。	Viewer 2.1.6 3.2.8	
6	パレート図表示機能を追加	指定期間内に発生したアラーム・イベントを集計し、発生回数が多いアラーム・イベントをパレート図に表示する機能を追加しました。	LT 8.2 Viewer 7.1	
7	ガントチャート表示機能を追加	指定期間内に発生した（または発生していた）アラーム・イベントを集計し、アラーム・イベントの発生から復帰までの期間をガントチャートに表示する機能を追加しました。	LT 8.2 Viewer 7.2	
8	アラームレベルへの「イベント」の追加	アラームレベルに「イベント」を追加しました。発生～復帰までの期間ではなく、ある事象が発生した（条件に合致した）時刻のみを検出することが可能となりました。	LT 7.1.2(2)	
1	画面イメージのコピー機能を追加	MirandaViewer の画面イメージをクリップボードにコピーする機能を追加しました。 [編集]メニュー―[画面コピー]選択により実行可能です。	―	1.5.0.77
2	Windows® 7 対応	以下のオペレーティングシステムに対応しました。 Windows® 7	LT 2.1	
1	サポートする収集周期を追加	以下の収集周期に対応しました。 10 ミリ秒、20 ミリ秒、2000 ミリ秒、5000 ミリ秒、10000 ミリ秒、20000 ミリ秒、30000 ミリ秒、60000 ミリ秒	LT 4.1.7	1.4.0.67
2	サポートするデータ型を追加	以下のデータ型に対応しました。 DOUBLE 型	LT 4.1.7	
1	Windows Vista®対応	以下のオペレーティングシステムに対応しました。 Windows Vista® Business SP1 以降 Windows Vista® Ultimate SP1 以降	LT 2.1	1.3.0.60
1	Miranda 起動時の蓄積自動実行	Miranda Viewer 起動時に、データの蓄積を自動で開始する機能に対応しました。（予め MirandaEngineer で自動蓄積の設定が必要となります。）	LT 4.1.8	1.2.0.50

LT : Miranda-LT（OPC） 取扱説明書
Viewer : Miranda 取扱説明書
（MirandaViewer 画面操作詳細編）

Miranda-LT(OPC) 機能追加内容一覧（３／３）

No.	機能追加内容	説　　明	取扱説明書 該当項	対応 バージョン
1	グラフ表示設定の保存	リアルタイムトレンド、ヒストリカルトレンドで変更した表示設定（表示するグラフ、表示位置等）を、名前をつけて保存可能とし、次回表示時に表示設定を選択することが可能となりました。	Viewer 2.1.2(2) 2.2.12	1.1.0.44
2	信号値の 16 進数表示／ASCII 文字列表示	リアルタイムトレンド、ヒストリカルトレンドに表示する凡例（信号一覧画面）、およびカーソルラベルの表示形式を、10 進数/16 進数/ASCII 文字列表示に変更可能としました。	Viewer 2.1.3(3)	
3	印刷データのファイル出力	リアルタイムトレンド、ヒストリカルトレンドの印刷機能で、印刷内容を画像ファイル(BMP、JPEG、PNG 形式)に保存することが可能となりました。	Viewer 8.1.1	

Miranda-LT(OPC) 改善内容一覧 （１／５）

No.	改善内容	説　　明	対 応 バージョン
1	STRING 型の半角カナ対応	STRING 型の ASCII データに、シフト JIS1 バイトの半角カナが含まれている場合に、トレンドグラフに半角カナ文字を表示する機能を追加しました。	2.5.0.206
2	CSV 自動出力のロット番号・品種で不正な値が出力される問題を修正	ロット番号・品種に STRING 型以外のデータ型の信号を割り当てた場合、CSV 自動出力のロット番号・品種の箇所に不正な値が出力される問題を修正しました。	
3	CSV 一括出力の代表ロット番号・品種で不正な値が出力される問題を修正	CSV ファイルの代表ロット番号・品種に、代表（CSV ファイル内の先頭データ）以外のロット番号・品種が出力される問題を修正しました。	
4	表示信号選択画面の信号名称表示幅を拡大	表示信号選択画面の信号名称列の列幅を、32 文字確認可能な幅に拡大しました。	
5	ヒストリカルトレンド表示の速度改善	Miranda-HR クライアントにおけるヒストリカルトレンド表示速度改善に対応しました。	
6	[ヒストリカルトレンド 表示期間指定] [トレンド分析グラフ] 信号値・カーソル時刻の"---"表示改善	カーソル位置の時刻に該当する収集データが存在しない場合、信号値やカーソル時刻に"---"が表示される仕様を改善しました。 （INI ファイルで、"---"の表示切替を可能としました）	
7	ヒストリカルトレンド表示での欠落表示改善	収集データに欠落があった場合に、トレンドグラフに縦棒が表示される仕様を改善しました。 （INI ファイルで、縦棒の表示切替を可能としました）	
8	X 軸の右端の時刻が表示されない問題を修正	ヒストリカルトレンドで 2%表示した際、X 軸の右端の時刻が表示されない問題を修正しました。	
9	ヒストリカルデータ管理画面が表示されない場合がある問題を修正	ロット番号・品種を指定した検索後、ヒストリカルデータ管理画面が表示されない場合がある問題を修正しました。	
10	X 軸の右端ラベルが切れる問題を修正	トレンドグラフを表示した際、X 軸の右端ラベルが途中で切れて見えない問題を修正しました。	
1	[Analyzer] 信号出力順序が不正となる問題の修正	標準分析画面で「時系列表示」を選択後、蓄積 ID が同一の信号を複数個グラフ表示した際、「グラフ化信号一覧」の表示順序とは異なる順序でグラフやデータシートに出力されてしまう問題を修正しました。	2.4.0.167
2	[Analyzer] 上書き保存が可能な問題の修正	Analyzer.xls に読取専用属性が設定されておらず上書き保存が可能である問題を修正しました。	
3	グループ名変更により蓄積データが検索でヒットしない問題の修正	グループ名を変更した場合、グループ名変更前の蓄積データが検索でヒットしなくなる場合がある問題を修正しました。	
4	「同じキーのエントリーが既に存在します。」が表示される問題の修正	グラフプロパティの設定変更時に、「同じキーのエントリーが既に存在します。」のメッセージが表示され、正常に設定変更できない問題を修正しました。	
5	[Analyzer] 標準分析画面で他のグループも検索でヒットする問題の修正	標準分析画面でグループを指定して検索した際、他のグループも検索でヒットする場合がある問題を修正しました。	
6	MirandaEngineer 起動時に異常終了する問題の修正	MirandaEngineer を起動した際に MirandaEngineer が異常終了する場合がある問題を修正しました。	
7	MirandaEngineer の「蓄積データ保存先」の入力チェック改善	「蓄積データ保存先」に、他 PC の共有フォルダを指定できるよう改善しました。（これまでは共有フォルダの１階層以上深い階層でないと指定できなかった）	

Miranda-LT(OPC) 改善内容一覧 （２／５）

No.	改善内容	説　明	対 応 バージョン
8	蓄積データの日時検索やヒストリカルトレンドの連結で不正な結果となる問題を修正	データ収集中に、パソコン強制終了/ブルースクリーン発生や、MirandaCore 異常終了/強制終了が発生した場合に、蓄積データの日時検索やヒストリカルトレンドの連結が不正な結果となる問題を修正しました。	
9	HDD 残量チェックの初期設定値を変更	HDD 残量チェックの初期設定値を 500MB から 5000MB に変更しました。	
10	蓄積データ自動削除有効/無効の初期設定を変更	蓄積データ自動削除の有効/無効の初期設定を無効から有効に変更しました。	
1	システムエラーが表示される問題への対処	MirandaAnalyzer の起動時に「システムエラーです」と表示される問題への対処方法を、取扱説明書に追記しました。	2.3.0.155
2	グループ名が文字化けする問題の修正	MirandaAnalyzer の検索条件のプルダウンにおいて、プロジェクト名、グループ名に含まれる全角文字が文字化けする問題を修正しました。	
3	文字列型割付け時のメッセージ表示不良の修正	エッジトリガの終了条件に対し、データ型が STRING の信号を選択した際に、不正なメッセージが表示される問題を修正しました。	
4	棒グラフのクリックで横スクロールする問題の修正	蓄積データ自動削除の有効/無効の初期設定を無効から有効に変更しました。	
1	アンインストールにより MCR 製品が使用不可となる問題の修正	以下の順序でインストールおよびアンインストールを行った場合に、インストール済みの MCR 製品（EZLogic、EZDoctor、Miranda-LV）が使用不可となる問題を修正しました。 ①Miranda-LT(OPC 版)をインストール ②MCR 製品（下記製品の何れか）をインストール EZLogic、EZDoctor、Miranda-LV ③Miranda-LT(OPC 版)をアンインストール	2.2.1.138
1	MirandaUserDefine.ini のサンプル	Miranda のバージョンアップ後、全てのユーザカスタマイズ項目が参照できるよう、MirandaUserDefine.ini ファイルのサンプル（MirandaUserDefine_sample.ini）を追加しました。	2.2.0.122
2	空き容量が少ないと表示される問題の修正	蓄積データ保存先のディスク容量が 2TB を超過している場合に、「空き容量が少なくなってきています」と表示される問題を修正しました。	
1	収集データの連結でエラーが発生する問題の修正	日付の異なる収集データを連結した場合に、エラーが発生する問題を修正しました。	2.1.0.100
2	OpcDriver が起動しない問題の修正	OS が Windows7、且つドメインに参入しているパソコンで Miranda を起動した場合、OpcDriver が起動しない問題を修正しました。	
3	エッジトリガが発生しない場合がある問題の修正	エッジトリガの開始・終了条件に BIT 以外の信号を設定し、その信号がマイナスの値をとる場合、開始・終了条件が正しく判定されない場合がある問題を修正しました。	
4	アラームの復帰時刻が上書きされる場合がある問題の修正	アラームのタイムアウト監視で、タイムアウト時間になる前に「まで」の条件を満たした場合、異なるアラームの復帰時刻が上書きされる場合がある問題を修正しました。	
5	タイムアウトが発生しない場合でも蓄積される問題の修正	蓄積条件のレベルトリガにタイムアウト監視のアラームを指定した場合に、タイムアウトが発生しない場合でも蓄積される問題を修正しました。	
6	ガントチャートに未復帰のアラームが多数表示される問題の修正	以下の条件に一致するアラームをガントチャートに表示しないよう修正しました。 ・検出時刻が、ガントチャートの対象期間（開始時間）より古い ・復帰時刻がない	
1	表示設定適用時の表示上下限値を修正	表示設定を適用してグラフを開いた場合、グラフプロパティに表示される表示上下限値がデフォルトとなる問題を修正しました。	2.0.0.86
2	事前蓄積・事後蓄積に指定可能な時間を拡張	事前蓄積・事後蓄積に設定可能な秒数を、20 秒以上に拡張しました。 設定可能な秒数は、グループで設定した収集周期により異なります。	

Miranda-LT(OPC) 改善内容一覧 （３／５）

No.	改善内容	説　明	対 応 バージョン
3	アラーム画面へのカーソルジャンプボタンの追加	アラーム画面のツールバーに、アラーム検出時刻からヒストリカルトレンドを表示するボタン（カーソルジャンプボタン）を追加しました。	
4	MirandaEngineer 内のアイコン表示を修正	ツリー内の「ヒストリカルデータ管理」「プロジェクト」のアイコンがフォルダアイコンとなっている問題を修正しました。	
1	信号定義欄へ表示する内容が選択中信号と異なる場合がある問題の修正	信号定義一覧でデバイス記号によるフィルタを行った場合、選択した信号と異なる信号の内容が信号定義欄に表示される問題を修正しました。	1.5.0.77
2	比較式が"<="の際に正しく蓄積されない、またはアラームが発生しない場合がある問題の修正	蓄積条件（または検出・復帰条件）の比較式に"<="を指定した際、信号値と比較値が等しいにも関わらず蓄積されない（アラーム検出・復帰しない）問題を修正しました。	
3	一覧表のソート処理を追加	MirandaEngineer 内の信号定義、アラーム定義、グループ定義画面の一覧表で列名称のクリックによる各列のソートを可能としました。	
4	グループ削除後の表示処理を修正	MirandaEngineer でグループを削除後、画面右側のグループ定義画面に何も表示されなくなる（グレー表示となる）問題を修正しました。	
5	印刷設定表示時の前回値が一部不正となる問題を修正	印刷設定を起動した際、余白(下)の前回値に余白(上)の前回値が設定される問題を修正しました。	
6	プロジェクトファイル変更チェック漏れを修正	MirandaEngineer でプロジェクト設定内容を変更後、上書き保存せずに「プロジェクトファイルを開く」メニューを実行すると変更内容が保存されない問題を修正しました。	
7	単位未設定時の単位表示を改善	単位が未設定の信号をトレンドグラフ表示した際、グラフエリア内の信号名称に表示される単位表示用の括弧”[]”を表示しないよう改善しました。	
1	Miranda 内部のデータ通信効率改善	収集したデータを Miranda 内部で送信する際の、データの通信効率が悪い問題を修正しました。	1.4.0.67
2	ヒストリカルトレンドが表示できない問題の修正	ハードディスクの空き容量不足により蓄積が停止した後、空き容量を増加しても、新たに蓄積したデータがヒストリカルトレンドで表示できない場合がある問題を修正しました。	
3	カーソルジャンプに失敗する問題を修正	カーソルジャンプ結果が特定位置の場合にグラフ描画ができなくなる問題を修正しました。	
4	OS のバージョンチェックを追加	インストール時に、サポート外の OS （WindowsXP SP3、Windows VistaSP1 以外の OS）へインストールできる問題を修正しました。	
5	スナップショットの保存先選択	スナップショット実行時に、画像ファイルの保存先を選択できるよう改善しました。	
6	アラームからのヒストリカル表示に失敗する問題を修正	リアルタイムに表示されたアラームをダブルクリックした際に、ヒストリカルトレンド画面が表示出来ない問題を修正しました。	
1	蓄積ファイル作成不良の修正	Miranda Viewer でヒストリカルデータの検索を実行中に、収集データの蓄積条件が成立した場合、蓄積ファイルの作成に失敗することがある問題を修正しました。	1.3.0.60
2	表示信号一覧非表示の表示設定で選択グラフが変更できない問題の修正	表示信号一覧を非表示にした状態でトレンドウィンドウを閉じ、再度同じグループを開いた場合、グラフをクリックしてもグラフの選択が切替できない問題を修正しました。	
3	FAT ファイルシステムへの蓄積で蓄積が停止する問題への対応	蓄積データ保存先が FAT ファイルシステムの場合、長期間データを蓄積すると蓄積ができなくなる問題を修正しました。 ただし FAT ファイルシステムを使用する場合は一部制約があります。 制約について取扱説明書 11.2 章に追記しました。	
4	収集・蓄積制御でエラーが発生する問題の修正	収集・蓄積制御画面で、複数グループに対して収集開始を実行した後に画面を閉じると、エラーメッセージが表示されることがある問題を修正しました。	

Miranda-LT(OPC) 改善内容一覧 （４／５）

No.	改善内容	説　明	対 応 バージョン
5	同一日時の蓄積データの検索が出来ない問題の修正	ヒストリカルデータ検索で、開始･終了日時を同じに設定した場合に、設定した１時間分に含まれるデータを検索するように修正しました。	
6	蓄積中データの表示更新に対応	現在蓄積中のデータをヒストリカルトレンドで表示した場合、次を連結ボタン(>>)で表示更新できるようにしました。	
7	ファイル連結できない場合がある問題の修正	ヒストリカルトレンドでデータを連結して表示する際に、連結できない場合がある問題を修正しました。	
8	ドライブ直下への蓄積ができない問題の修正	蓄積データ保存先をドライブ直下に設定した場合、保存した蓄積データが検索できない問題を修正しました。	
9	上下限値編集用テキストボックスの文字列が異なる問題の修正	グラフをダブルクリックすると表示されるテキストボックスの書式(または桁数)が、グラフのＹ軸に表示されているものと異なる問題を修正しました。	
10	収集データ欠落時のグラフ表示改善	大量点数のデータ収集、通信の高負荷、パソコンの CPU 負荷などによりデータの欠落が発生した場合に、トレンドグラフ上に欠落を表示するよう改善しました。	
11	「ファイルを開く」･「名前をつけて保存」後のフォルダ操作が不可となる問題の修正	Miranda Viewer、またはMiranda Engineer で「ファイルを開く」･「名前をつけて保存」を行った後、指定したファイルを持つフォルダの移動・削除・名前の変更、リムーバブルドライブの取り外しができなくなる問題を修正しました。	
12	出力したCSVファイルに制御文字が含まれる問題の修正	CSV ファイル出力時、ロット番号、品種に設定したデバイス値に制御文字が含まれる場合、制御文字を「.」に変更するよう修正しました。	
13	蓄積データ保存先に全角文字を含むパスを設定できない問題の修正	Miranda Engineer の蓄積データ保存先を設定するテキストボックスにキーボードから直接入力する場合、全角文字を入力することができない問題を修正しました。	
14	蓄積データ保存先に禁則文字を設定できる問題の修正	Miranda Engineer の蓄積データ保存先を設定するテキストボックスにキーボードから直接入力する場合、ファイル名の禁則文字（¥／：？“＜＞｜）を入力することができる問題を修正しました。	
15	重複するポート番号が設定可能な問題の修正	MirandaEngineer において同じポート番号を複数個所に設定した際、重複チェックを行うよう修正しました。	
16	アラーム条件値，蓄積条件値が不正な値となる問題の修正	アラーム条件値，蓄積条件値に「―」，「1.1.1」という不正なフォーマットの数値を入力した場合、保存時にエラーメッセージを表示するように修正しました。	
17	色反転でのカラー印刷が不一致となる問題の修正	マルチカーソル表示中に色反転でカラー印刷した場合、フッタに表示される赤･青の情報とグラフ上のカーソル色が不一致となる問題を修正しました。	
18	「ページ設定」ボタンの変更	Miranda Viewer の印刷設定画面内の「ページ設定」ボタンを「プリンタ設定」ボタンに変更しました。	
19	収集データの蓄積で欠落が発生する問題の修正	データ蓄積中、Windows のデフラグ機能が自動実行された場合に、データの蓄積で欠落が発生する場合がある問題を修正しました。(インストール時にデフラグ機能の自動実行を無効にするよう変更しました。)	
20	メモリ使用量の改善	リアルタイムトレンド、ヒストリカルトレンドの表示と終了を繰り返し実行すると、パソコンの空きメモリが不足しアプリケーションエラーが発生する問題を修正しました。	
1	カーソルラベルの初期表示方法の改善	リアルタイムトレンド、ヒストリカルトレンド表示時に、カーソルラベルをデフォルトで表示するか否かが選択できるように改善しました。	1.2.0.50
1	ヒストリカルトレンドが複数表示される問題の修正	アラーム一覧画面でアラーム情報をクリックしたとき、該当するアラームのヒストリカルトレンドのウィンドウが複数表示されることがある問題を修正しました。	1.1.1.48

Miranda-LT(OPC) 改善内容一覧 （５／５）

No.	改善内容	説　　明	対 応 バージョン
1	グラフ表示が前回終了時の状態にならない問題の修正	リアルタイムトレンド、またはヒストリカルトレンドですべての信号のグラフを非表示に変更してウィンドウを終了した場合、表示設定が保存されずに次回起動時にすべての信号のグラフが表示される問題を修正しました。	1.1.0.44
2	ヒストリカルトレンド検索条件の変更	ロット番号、品種を指定してヒストリカルトレンドを検索する場合、検索文字列を完全一致ではなく部分一致で検索するように改善しました。	
3	信号定義の登録数が多い場合に Miranda Viewer の起動に失敗する問題の修正	Miranda Engineer で登録している信号定義が多量（概ね 5000 点以上の信号定義）の場合、Miranda Viewer の起動に失敗しエラー終了することがある問題を修正しました。	

以上